

## 途上国における企業資本構成の決定構造：エージェンシーコスト・アプローチの金融危機以前タイへの適用

著者	三重野 文晴
出版者	法政大学経済学部学会
雑誌名	経済志林
巻	70
号	3
ページ	1-28
発行年	2002-12-05
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10114/1690">http://hdl.handle.net/10114/1690</a>

# 途上国における企業資本構成の決定構造

—— エージェンシーコスト・アプローチの金融危機以前タイへの適用<sup>1)</sup> ——

三重野 文晴

## 第1節 はじめに

本稿の目的は、途上国における企業の資本構成の決定構造に関する分析枠組みを提示し、その枠組みのもとで企業データを用いてタイ製造業企業の資本構成の構造と特徴を検討することにある。

近年、途上国においても企業のミクロ・データの整備が進み、従来困難であった各種の実証分析が可能な環境が整いつつある。これに対応してこれまで先進国に限定させていた企業の資本構成の研究についても、最近ではこれを途上国に適用する試みが見られるようになってきている。しかし研究の現状は、先進国企業についての研究で行われてきた節税やエージェンシー・コストの効果を、そのまま途上国企業に適用する段階にとどまっており、途上国における一般的特徴や特定国の事情を十分に反映した政策含意を与える分析とはなっていないように見受けられる。本稿は、途上国研究において企業の資金調達の特徴としてこれまで指摘されてきた論点をタイ製造業企業を対象に数量的に把握し、その特徴を取り込んだ分析のモ

---

1) 本稿は作成の過程で、アジア経済研究合同学会（1999年11月（財）国際東アジア研究センター他）及び、日本金融学会2000年春季大会（2000年5月、中央大学）で報告された。両大会での報告の機会に討論者をつとめていただいた Eric D. Ramstetter, 岸真清の両氏をはじめとする大会参加者からのコメントは本稿を改善する上で非常に参考になった。記して感謝申し上げたい。

デルを提示してその妥当性を検討し、さらにタイ企業におけるこの点の特徴を分析することを目指している。

企業金融についてモジリアーニ・ミラーの中立命題が成立しない要因として伝統的に指摘されてきたものは、負債による節税の効果である。法人税法上、負債への利子支払額は課税対象利益に対して経費として計上できるため、負債ファイナンスは株式ファイナンスより低コストで行うことができる。このため、銀行借入等の負債ファイナンスがより選好されるといわれている。一方、負債と株式ファイナンスの決定要因をエージェンシー・コストの違いに求める議論については、Jensen and Meckling (1976)以降数多く研究が行われ、節税効果とともに主に米国企業を対象に盛んに実証研究が進められてきた。主要なものとして Bradley, Jarrell and Kim (1984), Titman and Wessels (1988) らの実証研究では、エージェンシー・コストの大きさに影響を与える R&D・広告費などの一般経費、産業特性、収益の変動、内部留保等が負債比率の決定に有意な影響を持つことや、負債ファイナンスの節税効果に影響を与える非負債節税枠の寡多が、負債比率の決定に影響を持つことなどが指摘されている。

一方、日本の企業金融に関しては、こうした一般的構造を踏まえた上で、企業グループやメインバンク・システムがエージェンシー・コストを通じて負債比率に与える影響を分析する研究が、多数存在する。例えば、Hoshi・Kashyap・Scharfstein (1991) は、日本の企業集団に属する企業は独立系の企業と比較してエージェンシー・コストが低く、投資資金における外部資金への依存がより強い点を指摘している。また、池尾・広田 (1992) は、日本の上場企業に対して既存研究で指摘された各要因にメインバンクとの関係を加えて検討し、メインバンクを持つ企業は負債のエージェンシー・コストの低下を通じて負債比率が高くなるとの結論を得ている。

本稿の実証対象であるタイに関しては、Wiwattanakatang (1999) が、タイ証券取引所上場企業について、企業グループ、オーナーシップとの関

係を軸に検討を行っており、株式集中度が負債比率と負の関係にあること、単一家族のオーナー企業は相対的に負債比率が高いことなどを見いだしている。Wiwattanakit (1999) は、これまで先進国に限定しておこなわれていた企業の資本構成の決定問題を、初めてタイに適用してタイ独自の企業の所有問題との関係で検討したものであり、先駆的な意義を持つものと思われる。しかし、サンプルを上場企業に限定してその負債比率のみを検討する手法は、先進国を対象とした研究では一般性をもつが、途上国の企業の構造を考慮した場合そのインプリケーションには限界があり、その点に課題が残っている。

なぜなら第1に、途上国においては資金調達場として資本市場に参加する企業は主要企業のなかでも限られたものであり、また企業グループとの関係で偏りをもっていると考えられるからである。企業の資本市場への参加（証券取引所への上場、公開会社化）は、それ自体が既存株主の判断によるものであり、参加を判断した上場企業だけを対象におこなう分析には重大な限定性が残る。第2に、途上国の企業は一般に負債に占める制度金融からの借入は小さく、非制度金融への依存が強いと考えられる。非制度金融は、買掛金や支払手形による資金調達や経営者借入、関連企業借入などから構成されるが、これらは銀行借入などの制度金融からの借入とはエージェンシー・コスト面で、異なった構造をもつ可能性が高い。したがって、途上国における企業金融の問題を分析するためには、こうした非制度金融の構造を明示的に考慮したモデルが用意されなければならない。本稿では、これらの問題点を踏まえて、非上場企業を含み、負債をより細分類した形での資本構成の分析を試みる。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では、途上国企業の資金調達の基本的特徴を指摘し、タイにおけるより具体的な事情を整理する。第3節では、タイの企業データの記述統計的な観察によりタイ企業の資本構成上の特徴を整理する。第4節では、前節までの論点を踏まえて、エージェンシー・アプローチを基礎とした資本構成モデルと、それに基づく実証モデ

ルを示す。第5節では実証結果を検討し、モデルの妥当性とタイ企業の資本構成の特徴を指摘・整理する。第6節において議論をまとめる。

## 第2節 途上国企業の資本構成の決定要因

### 2.1 途上国企業の資金調達の特徴とエージェンシー・コスト

途上国における企業の資金調達は以下の3つの点で、先進国とは異なる特徴を持つと考えられる。

#### (1) 資本市場の未発達

第1は、資本市場の未発達である。ほとんどの途上国では資本市場は企業の資金調達の間としては不十分にしか機能していない。途上国の多くでは組織された資本市場が存在し、個人・企業の資金運用の間として重要な機能を果たしている。しかし、資金調達者としての企業の資本市場への参加は限定的である場合が多い。資本市場への参加には、企業に一定程度の所有権の分散が求められるため、創業者家族が株式の多くを所有する有力企業は参加を選択的なものとして考えるからである。したがって、企業にとって資金調達手段としての株式ファイナンスの選択は、資本市場への参加（証券取引所への上場、公開企業化）と実際の起債の2段階であり、前者の手順を進めた企業と進めていない企業では資金調達に大きな違いがあると考えられる。本稿の分析では、この点を考慮し、分析サンプルに上場・非上場双方の企業を含めてその両者の違いについて着目する。

#### (2) 非制度金融への依存1——インフォーマル市場からの資金調達

第2は、資金調達における非制度金融への依存である。途上国においては企業の負債に占める商業銀行借入の比率は必ずしも高くはなく、非常に多くの部分が非制度金融による資金調達によって占められている。これは

銀行システムの不完全性により、企業によっては銀行借入に大きなエージェンシー・コストが発生し、それが十分には利用可能ではないことによるものと見ることができる。非制度金融による資金調達はいフォーマル市場からの借入の部分と市場によらない部分に分類することができる。前者は、バランスシート上の買掛金、支払い手形による資金調達によって近似的に測ることができる。本稿では、これらの負債を銀行借入とは別の資金調達手段として取り扱い、その性質を検討する。

### (3) 非制度金融への依存 2 —— 市場に依存しない資金調達

第3は、非制度金融のうち市場によらない部分の性質についてである。負債のうち所有者・経営者借入や関連企業借入といった市場によらない資金は、企業によっては重要な比重を占めている。このような資金は実質上はエージェンシー・コストの発生しない所有者の内部資金として、資本のうちの内部留保に準ずる性質の資金であると考えられる。本稿ではこれらの資金を「自己資本近似負債」と呼ぶこととし、自己資本に準ずるものとして扱うこととする。

## 2.2 タイ企業の資金調達構造の規定要因

ここでは、上の整理を踏まえて、タイにおいてこれらの点が具体的にどのように現れているかについて、3点を指摘し整理する。

### (1) タイにおける企業グループ

タイにおける企業の資金調達構造に重要な影響を与えている要因の第1として企業と企業グループとの関係を指摘することができる。タイにおける企業グループの形成と発展については、Suehiro (1989) による包括的な研究があり、いくつかの特徴が明らかになっている。企業グループの多くは精米、精糖、製材業およびそれら一次産品の輸出業を発生起源としており、主に1940年代後半以降に形成されてきた。企業グループは中核企業

と関連会社により構成され、中核企業の株式所有は特定家族および家族の財産管理会社が過半を占めている。

Suehiro (1989, ch. 7) は、タイの企業グループを發展経緯と業種によって、商業銀行を中核企業として金融業を中心に發展してきた「金融コングロマリット」(Financial Conglomerate)、1960年代以降繊維工業を中心に發展してきた「製造業グループ」(Industry Group)、農業関連製品の輸出によって成長を遂げた「アグリビジネス・グループ」(Agri-Business Group) の3つに分類している。さらにこのうち、第1の「金融コングロマリット」と、第2・第3の「製造業グループ」・「アグリビジネス・グループ」との間には、参入業種に明確なすみ分けがある点を指摘している。すなわち、「金融コングロマリット」は製造業への進出に消極的であり、関連企業の業務範囲はもっぱら金融業・流通業に向けられてきた。他方、「製造業グループ」・「アグリビジネス・グループ」はグループに商業銀行を持たず、新規投資にあたっては海外企業との合弁子会社の設立という形態で發展を遂げてきた。

タイにおける金融仲介機関の中核たる商業銀行は、「金融コングロマリット」系の企業グループの形成と軌道を同じくして形成・發展してきた。商業銀行の形成は1950年代に急速に進み、一次産品の加工・輸出業者が銀行業に参入する形で進行している。初期の商業銀行の業務は出資母体の業種を反映して貿易金融が大宗を占めており、製造業への貸出は1980年代にようやく本格化したにすぎない。1978年の商業銀行法改正以降、株式保有は分散される傾向にあるが、商業銀行の公開会社化は90年代半ばまで遅れ、1990年代半ばの段階でもなお多くの銀行で企業グループの所有家族・持株会社が筆頭株主に残存していた。金融危機までほとんどの商業銀行は非製造業部門を中心に手がける「金融コングロマリット」系グループの中核的企業としての立場を維持していた。

このような、「金融コングロマリット」系企業グループの存在と商業銀行の性格を考慮すると、タイにおける企業の資本構成には、以下の2点の

特徴が考えられる。第1に、商業銀行の金融仲介機能の低さによって銀行借入が企業の資金調達のための主要な役割を果たしておらず、非制度金融等その他の手段の相対的重要性が高い可能性がある。第2に、資金調達手段としての銀行借入の利用可能性は属する企業グループによって異なったものとなる可能性があり、とりわけ「金融コングロマリット」系企業グループに属する企業は商業銀行と密接な関係にあることが考えられる。

## (2) 外国資本

外国資本はタイの経済成長に主要な役割を果たしてきた。タイ企業と外国企業の合弁企業の設立には、通常、タイ企業家との共同出資の形がとられており、外国人商業法の規定により出資の過半はほとんどの場合でタイ企業が占めている。直接投資によって進出したこのような外資系企業の資金調達構造の特徴としては2通りの可能性がある。第1に、資金の一部は本国親会社からの増資あるいは企業間信用によって調達することができると考えられる（岸1992, Ch. 5）。第2に、外資系企業は外国銀行支店からの借入が比較的容易である可能性がある。進出企業の本国における製造業企業と銀行間の情報の経路が、タイにおける合弁企業と銀行支店の間の情報の非対称性を緩和することが考えられるからである。

## (3) 企業の資本市場への参加

資本市場の不完全性も、企業の資本構成に重要な影響を与えていると考えられる。タイ証券取引所は1975年に開設されたが、70年代は極めて限定された役割しか果たしていなかった。タイ政府は財閥企業の所有権の分散を企図して1979年に公開株式会社法を導入し上場の促進を図ってきたが、80年代にも大きな進展は見られていない。1992年の公開株式会社法および証券取引法の改正による上場条件の緩和によって、タイ証券取引所の活動が活発化し、1997年の金融危機直前で上場企業は500社弱となっている。しかし、上場企業はなお主要企業の過半には達していない。タイでは主要



な企業群が証券市場に資金調達を依存している状況ではなく、資本市場への参加は個々の企業にとっての選択的なものにすぎない。

タイにおけるこのような資本市場の不完全性は、タイ企業の資本構成についていくつかの特色を与えていると考えられる。第1に、属する企業グループの特質が企業の資本市場への参加誘因に影響を与えている可能性がある。個々の企業にとっての証券取引所への上場のメリットは、基本的には、社債や株式発行による資金調達が可能になるという、資金調達手段の多様化にあると考えられる。その一方で、上場基準を満たすためには、株式の分散や株主の拡大などを進めなければならない、既存所有者にとっては企業支配権が低下するというデメリットもある。したがって、証券取引所への上場の選択は、他の資金調達手段の如何や上場による所有権の分散に対する姿勢によって決定されるものである。その中で、「金融財閥」系の製造業企業は、商業銀行と関連する資金調達経路が十分に確保されているために、一般の企業より上場に消極的な可能性がある。あるいは、グループ企業は一般に、非グループ企業と比べてグループ内企業の支配権維持を優先するために、上場による株式の分散に消極的かもしれない。

第2に、タイのように銀行借入のアベイラビリティに大きな偏在がみられる環境では企業の資本市場への参加によって、別の経路で企業の資金構成に影響が生じることが考えられる。すなわち、著しい情報の非対称性のもとで生じるエージェンシー・コストが原因で銀行借入が利用可能でなかった企業も、証券取引所に上場することで、企業情報の生産・普及が促進される可能性がある。この結果、企業の上場は資金市場における情報の非対称性を緩和してエージェンシー・コストの全般的な低下をもたらし、株式ファイナンスによる調達とは別に、間接金融市場における銀行借入を容易化する効果を持つかもしれない。

### 第3節 数量的検討

#### 3.1 データ

分析対象となるサンプルは、1994年におけるタイ製造業の主要企業287社のクロスセクション・サンプルである。サンプルの選択は主要企業のできるだけ多くをカバーすることを原則方針として、以下のように行った。第1に、企業の名称、業種、総資産、その他一般的情報については Manager Information Service Co., Ltd. “Financial Day 2000” に基づいて行った。同資料には1994年時点の全産業売上高上位2000社の企業名と一般的な情報が付されており、このうち製造業企業は922社含まれている。第2に、同社が1998年頃までタイ証券取引所および商務省登記局から収集成成していた2164社の企業財務データ（1991—1995）を磁気媒体の形式で入手し、データの一部を登記局からの資料によって補正した上で、“Financial Day 2000” の掲載企業とのマッチングを行った。この結果、685社の企業について企業名、業種等の企業の基本情報と財務データからなるサンプルを得ることができた。第3に、企業属性の識別作業（後述）の過程で、比較的規模の小さな企業については企業グループへの該当の同定が不可能となり、また、ほとんどが非上場企業であることが判明した。このため、作業の範囲を「大規模企業」<sup>2)</sup>に絞り込むこととし、その結果、企業属性に関するデータが利用可能な企業287社（上場企業105社、非上場企業182社）を得た。これを分析サンプルとして用いることとした。

分析にあたっては各企業の属性ごとに分類を加えている。第1に、業種

---

2) 企業規模の分類はタイ産業金融公社（IFCT）の基準による。IFCTの基準は以下の通りである。大規模企業：総資産10億バーツ以上、中規模企業：総資産1億バーツ以上10億バーツ未満、小規模企業：総資産2500万バーツ以上1億バーツ未満、零細企業：総資産2500万バーツ未満。

分類については国際標準産業分類（ISIS）の2桁分類でグループ化を行った。第2に、それぞれの企業について上場・非上場の別を付す作業を行った。

第3に、各企業が属する企業グループ別の同定を行った。タイの企業グループに関する研究としては代表的なものとして、Suehiro（1989）、末廣・南原（1992）、Suehiro（2001）があり、前二者はグループの事業内容と沿革、後者は所有構造を手がかりにして、企業グループの類型化を試みている。ここではこれらの研究の過程で収集され、後に研究資料として公表された末廣（2000、表4-5および付表1）に依拠して、企業グループのリストを作成し（付表1）、これらのグループを大きく1）金融財閥系グループ、2）製造業財閥系グループ、3）流通・不動産財閥系グループの3つのグループに分類した。ここで、金融財閥系とはグループ内に商業銀行を擁するグループのことである。これらのグループではほぼすべてのケースで商業銀行が中核的役割を担っている。これはSuehiro（1989）、末廣・南原（1992）における「金融コングロマリット」（Financial Conglomerate）に対応する。製造業財閥は中核となる企業が製造業企業（アグリビジネスを含む）であるグループであり、これは同様にSuehiro（1989）、末廣・南原（1992）でいう「製造業グループ」（Industry Group）および「アグリビジネス・グループ」（Agri-business Group）が対応する。この過程で、サンプル企業には流通・不動産財閥系グループに属する企業が極めて少数であることがわかったため、特定グループとして扱わないこととした。さらに、外資系企業については、末廣（2000）及び企業ダイレクトリーにもとづいて外資の出資比率が40%以上である企業を選び、識別した<sup>3)</sup>。

3) 1994年の時点では外国人商業法（Alien Business Act）の規定により、原則として外国資本は50%以上の株式は保有できなかった。このため、いくつかの例外を除いて、先進国の親会社と同じ社名を持つ中核的な現地子会社も親会社による株式保有は40%台に留まっている。

### 3.2 サンプル企業の分布

以上の分類をもとに、検討対象企業の属性別の分布をまとめたものが表1である。3つのグループのうちでは製造業財閥系と外資系の企業がほぼ同数、ついで金融財閥系となっている。Suehiro (1989) は1980年代中期までの大企業を観察して、タイにおいて商業銀行を中核とする「金融コングロマリット」が主にサービス業に進出し、製造業を担ってきた「製造業グループ」とのすみ分けが見られる点を指摘しているが、本研究のサンプルからもこの傾向が観察される。

上場・非上場の別については以下の特徴がある。まず、上場企業は105社である。1994年のタイ証券取引所の上場企業数は389社であり、そのうち製造業は150～170社程度であると見られる。したがって、上場企業は一般には売上高上位の企業に偏っていると考えられる。しかし、大規模企業サンプル287社の中で上場企業は高々31%を占めるにすぎず、上位企業もその過半は上場していないことになる。業種別に見ると、サンプルが少数のものを除いて繊維、製紙、非鉄金属において上場傾向が強く、化学、金属・機械においてやや低い傾向がある。また、グループ別に見ると非グループ系企業は上場傾向が強く、金融財閥系については上場傾向が著しく低

表1 企業グループ別、産業別の企業分布

産業分類	金融財閥系		製造業財閥系		外 資 系		その他企業		合 計	
		上 場		上 場		上 場		上 場		上 場
食 品 加 工	13	2(15%)	14	8(57%)	9	3(33%)	34	11(32%)	70	24(34%)
繊維・衣類	0	0 —	13	9(69%)	6	3(50%)	23	13(57%)	42	25(60%)
木 工 製 品	0	0 —	0	0 —	1	1(100%)	7	3(43%)	8	4(50%)
製紙・紙製品	2	1(50%)	7	0( 0%)	2	1(50%)	12	6(50%)	23	8(35%)
化 学 製 品	0	0 —	11	5(45%)	15	2(13%)	20	7(35%)	46	14(30%)
非 鉄 金 属	1	0 —	7	1(14%)	3	3(100%)	16	10(63%)	27	14(52%)
一 次 金 属	0	0 —	0	0 —	1	0( 0%)	0	0 —	1	0( 0%)
金 属 ・ 機 械	3	0( 0%)	14	1( 7%)	27	4(15%)	26	11(42%)	70	16(23%)
合 計	19	3(16%)	66	24(36%)	64	17(27%)	138	61(44%)	287	105(37%)

表 2 企業の資本構成 (1994)

## (1) 上場企業

(%)

	全 企 業	金融財関係	外 資 系	そ の 他
<b>負 債</b>	<b>55.3</b>	<b>55.7</b>	<b>48.8</b>	<b>56.4</b>
銀行借入	42.6	50.0	32.9	44.1
短 期	24.5	45.2	20.7	24.5
長 期	18.1	4.8	12.2	19.6
自己資本近似負債	0.7	0.0	2.2	0.4
経営者・従業員借入	0.0	0.0	0.0	0.0
関連企業借入	0.6	0.0	2.2	0.4
その他負債	10.6	6.8	9.9	10.9
支払手形・買掛金	5.3	3.4	4.9	5.4
その他	6.7	2.3	8.8	6.5
<b>資 本</b>	<b>44.8</b>	<b>46.8</b>	<b>51.2</b>	<b>43.6</b>
資本金	13.8	16.5	12.9	13.9
内部留保	20.0	16.4	25.9	19.1
資本剰余金など	10.9	14.0	12.4	10.5

## (2) 非上場企業

(%)

	全 企 業	金融財関係	外 資 系	そ の 他
<b>負 債</b>	<b>70.9</b>	<b>81.8</b>	<b>65.5</b>	<b>72.4</b>
銀行借入	42.4	23.2	32.3	48.8
短 期	22.0	11.8	20.3	23.7
長 期	20.4	11.4	11.9	25.1
自己資本近似負債	7.9	13.6	13.3	4.9
経営者・従業員借入	0.9	1.0	0.7	0.9
関連企業借入	7.1	12.6	12.7	4.0
その他負債	20.7	45.0	19.9	18.8
支払手形・買掛金	13.0	10.6	12.6	13.4
その他	7.6	34.4	7.3	5.4
<b>資 本</b>	<b>30.4</b>	<b>18.2</b>	<b>34.5</b>	<b>29.6</b>
資本金	13.8	12.2	11.8	14.9
内部留保	17.6	6.7	20.2	17.4
資本剰余金など	-1.0	-0.7	2.5	-2.7

い。外資系企業もまた低いように見受けられる。

### 3.3 タイ企業の資本構成の基本的特徴

ここでは企業の資金調達構造を企業属性別に観察し、基本的な傾向を確認する。表2は、上場・非上場、企業グループの分類別の貸借対照表をまとめたものである。

上場企業と非上場企業を比較すると、上場企業では負債比率が55.3%と、非上場企業の70.9%と比べて著しく低い。ただ、銀行借入については大きな違いはなく、この差は、「自己資本近似負債」（主に「関連会社借入」と「支払手形・買掛金」などによってもたらされている。また、資本については資本金、内部留保には大きな差はなく、上場企業における資本比率の高さはもっぱら資本金等のおおきさによるものであることがわかる。

企業グループの種類別には以下のような傾向を見いだすことができる。「金融財閥」系企業については、非上場企業では銀行借入の水準は全企業と比較してむしろ小さい。他方、負債のうちで「その他」および「自己資本近似負債」の部分が大きく、そのため、全体として負債比率は相対的に高い。上場企業では「関連企業借入」、「その他流動負債」の水準が低く、銀行借入への依存が著しく高いものとなっている。

外資系企業は、上場・非上場とも負債水準は平均的であるが、銀行借入が小さい。上場企業では負債比率は低いが、銀行借入比率の水準は一定である。記述的な観察の範囲では外資系企業の資本調達構造は、日系の外資系企業が本社からの増資と企業間信用に依存しているという岸（1992, ch. 5）の見方と整合的なように見受けられる。

## 第4節 推定モデルと推定方法

以上の観察を踏まえ、タイ企業の資本構成の特徴を詳しく検討したい。最初に、エージェンシー・コストを含んだ企業の資本調達モデルによって分析の枠組みを示す。その上で、実証モデルを説明する。企業の資本調達モデルは、Jensen and Meckling (1976)、池尾・広田 (1992) を基礎とし、これに本稿で注目する「自己資本近似負債」と「インフォーマル借入」を明示的に取り入れる形で拡張したものである。

### 4.1 エージェンシー・コストを基礎とした資金調達モデル

#### (1) モデルの基本概念

はじめに企業の所有者（旧株主）が株式ファイナンス（ $S_n$ ）と負債ファイナンス（ $D$ ）の2つの手段によって、新規投資をファイナンスする問題に直面しているケースを考える。株式の現在価値と投資の予算制約はそれぞれ、

$$\text{株式の現在価値} \quad S = S_0 + S_n$$

$$\text{資金の予算制約式} \quad I = K + D + S_n$$

ただし、 $S_0$ ：旧株主の株式、 $I$ ：投資額（必要資金）、 $K$ ：自己資本

と表すことができる。このとき、旧株主の利潤は旧株主の株式価値から投資に利用した資金を引いた額として、

$$\pi = S_0 - K = (S - S_n) - (I - D - S_n) = S + D - I \quad (1)$$

となる。

ここで、プロジェクトの収益期待によってもたらされる  $S$  の水準は、法人税の存在を考慮して、以下のように表すことができる。

$$S = \frac{1}{\rho}(1 - \tau_c)E[\text{Max}(X - iD), 0] \quad (2)$$

ただし、 $\rho$ ：割引率、 $\tau_c$ ：法人税率、

$X$ ：プロジェクトの収益(確率変数)、 $i$ ：グロス約定金利

(2) 式は以下のように変形することができる。

$$\begin{aligned} (2) &= \frac{1}{\rho}(1 - \tau_c)E[X - \text{Min}(iD, X)] \\ &= \frac{1}{\rho}(1 - \tau_c)E(X) - \frac{1}{\rho}(1 - \tau_c)E[\text{Min}(iD, X)] \end{aligned} \quad (2)'$$

負債の現在価値は、 $D = \frac{1}{r}E[\text{Min}(iD, X)]$ と表現できる(ここで $r$ は投資の収益率)ので、(2)'は

$$S = \frac{1}{\rho}(1 - \tau_c)E(X) - \frac{r}{\rho}(1 - \tau_c)D$$

となる。したがって、 $\rho = r$ の仮定のもとで、利潤はこれと(1)式より

$$\pi = \frac{1}{\rho}(1 - \tau_c)E(X) - I + \tau_c D \quad (3)$$

と表現できる。

ここで、モデルに3つの拡張を与える。第1に、負債を銀行借入とインフォーマル借入の2種類からなると仮定し、それぞれB, Uと書く。第2に、それぞれの資金調達方法には、エージェンシー・コスト( $C_s(S_n)$ ,  $C_b(B)$ ,  $C_u(U)$ )がかかると仮定する。また、それぞれのエージェンシー・コストの一階微分および二階微分はともに正と仮定する。第3に、負債には調達に際して無視しうる程度のエージェンシー・コストしか発生しない、「自己資本近似負債」(Q)が存在するとする。

これらの仮定のもとで利潤は、

$$\pi = \frac{1}{\rho}(1 - \tau_c)E(X) - C_s(S_n) - C_b(B) - C_u(U) - I + \tau_c D \quad (4)$$



と表現することができる。

## (2) 2種類の主体均衡

株主にとって最適な資本構成の決定は、以下の非線形計画を解くことにより求めることができる。

$$\begin{aligned} \underset{S_n, B, U}{Max} \quad & \pi = \frac{1}{\rho}(1 - \tau_c)E(X) - C_s(S_n) - C_b(B) - C_u(U) - I + \tau_c D \\ \text{s.t.} \quad & I - S_n - B - U \leq K + Q \end{aligned} \quad (5)$$

利潤最大化の一階条件は次の2種類の可能性がある。

ケース A. 十分な自己資本 ( $K+Q$ ) があり、内点解になるケース

$$\frac{\partial \pi}{\partial B} = \tau_c - C'_b(B) = 0$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial U} = \tau_c - C'_u(U) = 0$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial S_n} = -C'_s(S_n) < 0$$

新株の発行はゼロ、銀行借入とインフォーマル借入は、両方の限界費用が法人税率と等しくなる水準で決まる。特定の資金調達手段の限界費用の低下は、その手段による調達率を高め、ほかの手段の調達率を低める。

ケース B. 自己資本の上限がアクティブになるケース

$$\tau_c - C'_b(B) = -C'_s(S_n)$$

$$C'_b(B) = C'_u(U)$$

特定の資金調達手段の限界費用の低下は、その手段による調達率を高め、ほかの手段の調達率を低める。

## 4.2 実証分析

以上の理論モデルは、特定の資金調達についてのエージェンシー・コス

トの低下が、他の資金調達手段による調達率を低めることを示している。実証分析では、このモデルの妥当性を確認した上で、タイにおける各要因がエージェンシー・コストの変化を通じて資金調達方法にどのように影響を与えているかを検討する。検討はバランス・シート上のストック値である資本構成比率によって行う。

### (1) 被説明変数

実証分析における被説明変数としては、負債比率、銀行借入比率、インフォーマル借入比率の3変数をとる。各変数の定義は以下の通りである。

負債比率  $\quad \quad \quad = \text{負債} / \text{総資産}$

銀行借入比率  $\quad \quad \quad = \text{銀行借入} / \text{総資産}$

インフォーマル借入比率  $= \text{インフォーマル借入} / \text{総資産}$

ここで、負債  $= \text{銀行借入} + \text{インフォーマル借入}$

### (2) コントロール変数

説明変数については、コントロール変数として既存研究によってエージェンシー・コストへの影響が確認されている各変数を導入する。第1は非負債節税枠である。負債による節税効果は利子支払いを損金扱いとできることから生じるものであるため、これに当てることのできる節税枠の大きさに左右される。非負債節税枠を越える利子支払いが生じても超過した部分については節税効果はない。このため、節税枠の大きさが企業の負債ファインダンスへの選好に影響を与えると考えられている。非負債節税枠のプロキシとしては、減価償却費が用いられることが多いが、本稿のデータではこれは利用可能ではなかった。そこで、Titman and Wessels (1988)を参考に非負債節税枠の大きさを直接推計する方法によって変数を作成した。すなわち、法人税額は  $T = \tau(OI - I - \text{NDT})$  (ただし、 $\tau$  は法人税率、 $OI$  は営業収入、 $I$  は利子支払い、 $\text{NDT}$  は非負債節税枠) と計算できるこ

とから、非負債節税枠は、

$$\text{NDT} = \text{OI} - \text{I} - \text{T}/\tau$$

として算出することができる。

第2に、既存研究では自己資本の規模が大きいほど負債比率が高くなることが指摘されている。本稿のモデルでも自己資本の負債比率への影響は負であることが示されている<sup>4)</sup>。本稿の推定における自己資本の変数の選択には2つの問題がある。一つは一般にバランスシート上に記載された内部留保は現実に企業が利用可能な自己資本を示す変数としては信頼性が低いという点である。この問題は途上国企業ではとりわけ深刻であるが、先進国を対象とした既存研究においても指摘されている問題であり、しばしば代理変数として利潤率を用いることで回避が図られる。本稿では、内部留保（資本で割った値）を直接もちいるケースと、利潤率で代用するケースの2つの推定をおこなう。

もう一つは、モデルで言及された点であり、途上国の企業の場合、自己資本を企業の内部余剰資金に限って考えることが適切か否かという問題である。所有・経営の分離が未発達なタイの企業がバナンス構造を考慮すると、「経営者・従業員借入」と「関連企業借入」等の「自己資本近似負債」は自己資本に準ずる資金として扱うことが妥当であると考えられる。実証分析では、自己資本のプロキシとして内部留保と利潤率の両者を用いた推定を行い、他方で各推定に「自己資本近似負債」（資本）を独立の変数として導入し、その性格を吟味することとする。

第3に、リスクに関連する変数として利潤率の変動係数を、企業の負債余力を示す変数として資産規模を導入する。これらの変数は理論的根拠は必ずしも明確ではないが、多くの実証研究によってリスクが高い（利潤の変動が大きい）ほど、また負債余力が小さい（資産規模が小さい）ほど、

---

4) ただし、それが銀行借入に負であるのか、インフォーマル借入に負であるのかについては明らかではない。

負債比率が低いことが経験的に見いだされている。本稿の実証分析でもこれらの変数によってリスクと負債余力が資本構成比率に与える影響を定性的に確認する。

最後に、業種による技術の特殊性の問題がある。技術の特殊性が強く、技術に関する情報についての非対称性が大きい場合、負債ファイナンスにともなうエージェンシー・コストはより大きくなると考えられる。このような技術の特殊性を測る指標として、R&D支出額、広告費が有効であることが知られている。しかし、本稿のデータではこれらの数値は利用可能ではないため、産業毎の特殊性を分離するために変数に産業ダミー（2桁分類）を付して代用することとした。

### （3）資本構成の決定要因に関する説明変数

以上のコントロール変数を前提に、実証分析ではタイの企業金融の特徴として2点に焦点をあてて検証したい。第1は、企業の上場行動と資本構成比率との関係である。第2節で触れたように企業が証券取引所への上場を選択する誘因は、基本的には資本市場に参加することによって株式ファイナンスを容易化することにあると考えられる。したがって、負債比率に対しては負の効果を持つと考えられる。他方で、上場による企業情報の普及は負債ファイナンスのエージェンシー・コストを引き下げることによって負債ファイナンスを容易化する効果も持つ可能性がある。特に、銀行借入とインフォーマル借入におけるエージェンシー・コストへの効果に差がある場合、これらの構成比率を変化させる可能性がある。分析では、上場企業のダミー変数を導入してこの論点を検証する。

第2は、企業グループに関する属性と資本構成比率の関係である。「金融財閥系」企業の商業銀行との形成史上の関係を考慮すると、これらの企業は負債ファイナンスが比較的容易であるなど、資本構成について特殊な構造を持っている可能性がある。「外資系」企業は逆に親会社を通じた株式ファイナンスが容易である可能性がある。分析では「金融財閥系」企業

と「外資系」企業にダミー変数を付してこれらの点を検証する。

## 第5節 推定結果

### 5.1 コントロール変数とモデルの当てはまり

推定結果は表3にまとめられている。まず、負債比率については、コントロール変数では総資産の一つは有意に利かず、利潤の変動は逆にプラスに利いており、一見すると推定結果は必ずしも良くはない。ただ、銀行借入比率については、総資産が有意となっている一方、インフォーマル借入については有意ではないが負となっており、負債比率の結果はそれらが相殺しあっている側面がある。総資産がインフォーマル借入において符号が負であることは、規模の大きな企業は銀行借入への余力が高いがためにインフォーマル借入への依存が弱い、とも解釈できる。自己資金の代理変数である内部留保、利潤率については概ね負で有意に利いており、仮説通りの結果を得ることができた。ただし、非負債節税枠と利潤の変動については必ずしも想定通りの推定結果を得てはいない。

### 5.2 自己資本と「自己資本近似負債」

自己資本の指標である内部留保、利潤率は銀行借入比率に概ね負に利いているが、インフォーマル借入比率については有意ではない。この結果、負債比率全体では銀行借入への負の効果がそのまま反映されている。自己資本が銀行借入比率に負である点は理論モデルと整合的である。すなわち、自己資本が潤沢な企業は、エージェンシー・コストの低い内部金融に資金調達を依存する傾向を持つ。ただし、このことは銀行借入についてのみ当てはまる傾向である。他方で、推定結果は内部金融とインフォーマル借入とが無差別であることを示唆している。

「自己資本近似負債」については非常に鮮明な結果が得られた。すなわ

表 3 推 定 結 果

## 1. 負債比率

	係数	t 値	係数	t 値
<u>コントロール変数</u>				
定数項	0.5355	11.382***	0.5333	13.106***
総資産	6.74 E-12	2.709***	3.32 E-12	1.189
利潤の変動	0.0912	2.323**	0.1002	2.770***
内部留保	-0.0690	-1.637*		
利潤率			-0.4965	-2.577**
非負債節税枠	-4.06 E-11	-1.078	9.54 E-12	0.219
<u>決定要因変数</u>				
自己資本近似負債	-0.5754	-10.106***	-0.5810	-10.324***
上場ダミー	-0.1679	-6.797***	-0.1726	-7.155***
金融財閥ダミー	0.0248	0.549	0.0321	0.717
外資ダミー	-0.0252	-0.912	-0.0203	-0.737
<u>産業ダミー</u>				
食品加工	0.0853	2.686***	0.0821	2.600**
繊維・衣類	0.0074	0.201	0.0034	0.092
木工製品	0.0244	0.358	0.0255	0.378
製紙・紙製品	-0.0089	-0.199	-0.0088	-0.199
化学製品	0.0184	0.532	0.0251	0.728
非金属工業	-0.0472	-1.117	-0.0455	-1.090
一次金属	-0.2617	-1.433	-0.2413	-1.335
決定係数		0.416		0.424

ち、負債、銀行借入、インフォーマル借入のすべての推定において、有意に負の効果が示されている。推定結果から、「自己資本近似負債」はエージェンシー・コストが小さい自己資本の一種とみることができる。しかも、推定結果から、これはインフォーマル借入よりも優先される資金調達手段であり、その点で企業に帰属する内部留保と比べても、より自己資本としての性格が強いことが示唆されている。

## 5.3 資本市場への参加の効果

上場ダミーは、負債比率に負に利いており、先験的な想定や第3節にお

## 2. 銀行借入比率

	係数	t 値	係数	t 値
<u>コントロール変数</u>				
定数項	0.3209	6.958***	0.2754	6.805***
総資産	8.04 E-12	3.299***	6.10 E-12	2.194**
利潤の変動	6.85 E-02	1.780*	9.72 E-02	2.721***
内部留保	-0.1025	-2.482**		
利潤率			-0.2783	-1.452
非負債節税枠	0.0000	-1.002	0.0000	-0.412
<u>決定要因変数</u>				
自己資本近似負債	-0.3288	-5.890***	-0.3403	-6.079***
上場ダミー	-0.0637	-2.632***	-0.0733	-3.053***
金融財閥ダミー	-0.1081	-2.440**	-0.0984	-2.212**
外資ダミー	-0.0402	-1.484	-0.0413	-1.508
<u>産業ダミー</u>				
食品加工	0.0810	2.601**	0.0796	2.535**
繊維・衣類	0.0375	1.038	0.0371	1.017
木工製品	0.0121	0.182	0.0223	0.333
製紙・紙製品	0.0795	1.817*	0.0898	2.052**
化学製品	-0.0028	-0.083	0.0004	0.012
非金属工業	-0.0050	-0.121	0.0044	0.106
一次金属	-0.1715	-0.958	-0.1391	-0.774
決定係数		0.261		0.250

ける観察と整合的である。ただし負債比率の低下は、インフォーマル借入比率において大きく、銀行借入についてはやや小さい。

このことは、本稿のモデルの枠組みで解釈をすれば、企業の資本市場への参加は株式ファイナンスに関するエージェンシー・コストを低下させることで、インフォーマル借入のエージェンシー・コストを相対的に高いものにしたと考えられる。その一方、銀行借入に関するエージェンシー・コストは相対的に前者ほどは高くはなっておらず、むしろ上場によって株式ファイナンスのエージェンシー・コストと同時に低下している可能性を意味している。この結果は、企業の上場は一面では企業情報の開示などによって、資本市場のみならずフォーマルな間接金融市場の取引においても、

## 3. インフォーマル借入比率

	係数	t 値	係数	t 値
<u>コントロール変数</u>				
定数項	0.2146	5.355***	0.2578	7.398***
総資産	-1.30 E-12	-0.616	-2.78 E-12	-1.159
利潤の変動	2.27 E-02	0.679	2.30 E-03	0.074
内部留保	0.0335	0.934		
利潤率			-0.2182	-1.322
非負債節税枠	-3.61 E-12	-0.113	0.0000	0.735
<u>決定要因変数</u>				
自己資本近似負債	-0.2467	-5.085***	-0.2407	-4.993***
上場ダミー	-0.1042	-4.951***	-0.0994	-4.808***
金融財閥ダミー	0.1329	3.452***	0.1305	3.406***
外資ダミー	0.0150	0.637	0.0210	0.890
<u>産業ダミー</u>				
食品加工	0.0043	0.160	0.0025	0.091
繊維・衣類	-0.0301	-0.958	-0.0337	-1.073
木工製品	0.0123	0.211	0.0032	0.055
製紙・紙製品	-0.0883	-2.325**	-0.0985	-2.615**
化学製品	0.0212	0.720	0.0247	0.836
非金属工業	-0.0422	-1.173	-0.0499	-1.395
一次金属	-0.0902	-0.580	-0.1022	-0.660
決定係数		0.223		0.225

情報の非対称性を低下させる効果を持つことを示唆している。

## 5.4 企業グループ属性の効果

企業グループ属性については、外資系ダミーでは全く有意な結果を得ることはできなかった。また、金融財閥ダミーについては先験的想定とは異なる結果を得た。すなわち、「金融財閥」に属する企業は負債比率ではその他の企業と違いはみられない。特に銀行借入については有意ではないものの符号はマイナスである。これに符合する形で、インフォーマル借入比率は「金融財閥」系企業については有意に高い結果となっている。

タイの金融市場において供給側の資金が商業銀行に圧倒的に偏っている



ことは明らかであるから、「金融財閥」系企業が他の企業と比較してより厳しい資金制約に直面しているとは考えにくい。むしろインフォーマル借入への依存の高さは、「金融財閥」系企業が銀行を通じた資金が銀行借入という形の制度金融の経路ではなく、グループ企業や財閥家族などを迂回して資金を調達していることを意味しているように考えられる。

## 第6節 まとめと今後の課題

本稿では、途上国の資本構成を対象とする実証的分析のための枠組みを提示して、金融危機以前の90年代半ばのタイにおいてこれを適用し、タイ製造業の資本構成の特徴についての分析を行った。まず途上国一般の問題として資本市場の未発達性、負債におけるインフォーマル借入と「自己資本近似負債」の存在の重要性を指摘し、他方、タイについては企業の資本市場への参加度合いの低さと「金融財閥」系企業、外資系企業の特異性を指摘した。つづく実証分析ではエージェンシー・コストを基礎としたモデルによる実証を試み、整合性の高い結果を得ることができた。

実証結果から、負債比率への影響が確認されてきた企業規模、リスク、内部留保の負債比率への効果が、タイ企業に関しても先進国の企業を対象にした研究と同様の傾向を持つことが確認された。その中で、このような効果は負債の中の銀行借入について特に整合的ではあるが、インフォーマル借入についてはさほどでもないことが観察された。

途上国ないしタイに特殊な構造として導入した論点についても興味深い結果を得た。「自己資本近似負債」は、企業に帰属するものとして財務報告書で計上される内部留保などの自己資本と比べても、より内部資金としての性格が強い。資本市場への参加と資本構成との関係については、企業の資本市場への参加が株式ファイナンスと銀行借入の両者についてのエージェンシー・コストを低下させる傾向がある。「金融財閥」系企業については先験的予想とは逆にインフォーマル借入の比率が高いことが確認され

付表1 企業グループ・リスト

	該 当 企 業 数	
		上場企業
総 計	287	105
地場独立系	138	61
外資系	64	17
地場企業グループ系合計	85	27
金融財閥系合計	19	3
Bangkok Bank Group	2	0
BMB Group	8	0
TCC Group	2	0
Thai Farmers/Loxley	7	3
製造業財閥系合計	66	24
Betagro Group	1	0
Boon Rawd Brewery	3	1
CP Group	7	5
Laemthong Group	1	0
Metro Group	3	2
Osoth/Premier	1	0
P Charoen Pan	1	1
Saha Group	5	5
Saha-Union	2	2
Shinawatra	1	0
Siam Cement Group	6	1
Siam Chemical	9	1
Siam Group	5	0
Siam Steel Group	1	1
Siam Steel Pipe	1	0
Srifuengfung	6	2
Sukree=TBI	3	1
Thai Roong Ruang	1	0
Thai Summit	2	0
Thai Union	3	1
Thonburi Phanich	1	0
TPI/Hong Yiah Seng	2	0
Unicord Group	1	1

資料：末廣（2000）表4-6および付表1

注：原資料は1997年における売上高上位65の企業グループを詳細にまとめている。グループの定義は主に出资関係である。本表ではこれをもとに以下の基準によってグループを分類し、該当する企業を識別した。

- 1) 表4-6に掲載される企業のうち売上高上位1000社の企業を2社以上含むグループを「グループ」とした扱う。1社以下のグループについては独立系企業とした。
- 2) 「グループ」に商業銀行を含むものを「金融財閥」とした。
- 3) 残りの「グループ」から Suehiro (1989) に依拠して「製造業財閥」を同定した。

た。

本稿の分析の成果としては以下のことが挙げられる。第1に、負債を銀行借入とインフォーマルな資金、および自己資金に近い性格を持つ調達資金に峻別し、それぞれのエージェンシー・コストが資本構成を決定するという分析枠組みが、途上国であるタイの企業の資本構成を見る上である程度有効であることが確認された。第2に、企業の資本市場への参加や、「金融財閥」といった企業グループに関する属性などの構造的要素が、途上国企業の資本構成により重要であることが見いだされた。

勿論、残された課題は多い。当然のことながら、現実の資本構成の決定構造はより複雑だと考えられる。たとえば、企業の資本市場への参加問題は本来は内生的なものであり、企業規模や自己資本の大きさなどが影響を与えると考えられる。あるいは、企業間信用の資金チャンネルは、企業グループ全体の所有構造や経営戦略に依存するものであり、より丁寧な分析が必要である。計量分析での観察範囲の拡大、あるいはケース・スタディなどによって、今後このような構造が解明されなければならない。

また、分析対象は金融危機以前の構造であり、危機の要因となった金融システムの問題についての基礎的情報であるにすぎない。タイについての具体的な政策含意を得るためには、危機以後の変化についても詳細に検討される必要がある。この点も大きな課題である。

#### 《参考文献》

##### 邦語文献

- 池尾和人・広田真一, 1992, 「企業の資本構成とメインバンク」, 堀内昭義・吉野直行編「現代日本の金融分析」, 東京大学出版会
- 岸真清, 1990 「経済発展と金融政策：韓国・タイの経験と日本」, 東洋経済新報社
- 三重野文晴, 2000, 「タイにおける企業金融構造と金融危機」, 国宗浩三編「金融と企業の再構築」, アジア経済研究所 研究双書 No. 510
- , 2002, 「コーポレート・ファイナンス —— 金融システムの機能後退

と企業の対応」, 末廣昭編, 「タイの制度改革と企業再編」, アジア経済研究所研究双書 No. 524

末廣昭, 2000 「タイ大企業のデータと分析—国営企業・多国籍企業・財閥グループ—」, 東京大学社会科学研究所調査報告第28集, 東京大学社会科学研究所

末廣昭・南原真, 1991, 「タイの財閥」, 同文館

#### 英語文献

Bradley, Michael, Jarrell, Gregg and Kim, E 1984, “On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence” *The Journal of Finance* July Vol. 39.

Hoshi, Takeo Kashyap, Anil and Scharfstein, David, 1991, “Corporate Structure, Liquidity, and Investment: Evidence from Japanese Industrial Groups”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106.

Jensen, Michael and Meckling, William, 1976 “Theory and the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure” *Journal of Financial Economics* Vol. 3 Issue. 4.

Suehiro, Akira, 1989, “Capital Accumulation in Thailand 1855-1985” The Center for East Asian Cultural Studies, Toyo Bunko

———, 2001, “Family Business Gone Wrong? Ownership Patterns and Corporate Performance in Thailand” *ADB Institute Working Paper No. 19* (May 2001)

Titman, Sheridan and Wessels, Roberto, 1988 “The Determinants of Capital Structure Choice” *The Journal of Finance*, March Vol. 43 Issue. 1.

Wiwattanakantang, Yupana 1999 “An Empirical Study on the Determinants of the Capital Structure of Thai Firms” *Pacific-Basian Financial Journal* Vol. 7 Issue. 3-4.

Title:

Capital Structure in Developing Economies

—An Application of Agency Cost Approach to Pre-Crisis Thailand—

Fumiharu MIENO

《Abstract》

This paper examines capital structure in Thailand during the pre-crisis period. By employing the econometric method, I have attempted to attain two goals: firstly testing the suitability of the agency cost approach for corporate finance in developing economies, and, secondly, identifying its characteristics in the specific case of Thailand. With consideration given to certain unique features of developing economies such as low degree of participation in the organized security market, and dependence on informal finance, quasi-self finance, I conducted an empirical analysis under a simply sketched model. The results of this empirical analysis clearly indicated three new facts, as follows; in the first place, the agency cost approach is plainly seen to be applicable even in the case of developing economies. In the second, a firm's participation in organized security market accommodates agency cost in bank borrowings as well as in security transactions. Third, and unexpectedly, manufacturing firms affiliated to "Financial Conglomerate" in Thailand are clearly shown to be heavily dependent upon informal borrowings. These newly indicated findings provide us with a valuable step forward in the direction of analysis on corporate finance structure in developing countries.